

- 주최 및 주관 : 두산동아
- 후원 : 조선일보사 소년조선일보
- 평가 및 인증 : 큐브수학연구소(CMC)

제12회 전국 초등수학학력평가

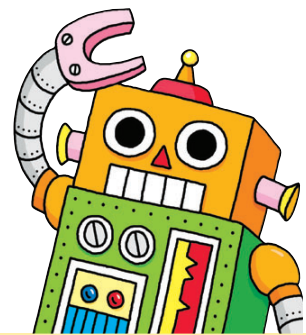
3학년



2008 실력향상

한 권으로 끝내는 초등 수학 기본서!

이제부터 수학 공부는 초등 수학 기본서로 시작하십시오.
3책 분리로 학생의 학습과 학부모의 지도가 편리합니다.



백점 맞는 비법1

- Step0(준비) → Step1(개념) → Step2(유형) → Step3(심화) → Step4(경시)의 단계적 학습
- 1:1 맞춤형 보충·심화 서비스로 한층 업그레이드 된 단원평가
- 단계적으로 쉽게 접근하여 풀 수 있는 서술형 문제
- 틀린 문제를 한 번 더 풀어 완벽하게 내 것으로 만드는 오답노트

백점 맞는 비법2

- 백점 맞는 수학 집필 선생님이 뽑은 초등학교 시험에 자주 출제되는 문제
- 두산동아 프랜차이즈 학원에서 검증된 정답률을 통해 나의 실력 확인

백점 맞는 비법3

- 선생님이 따로 필요 없이 스스로 깨칠 수 있는 자세한 풀이
- [한번 읽어 보세요], [이렇게도 풀어요], [쉽게 풀어요], [틀리기 쉬워요], [앞으로 배워요]를 통한 문제 풀이의 핵심 잡기

백점 맞는 비법4

- 온라인 학습 도우미로 공부 습관 형성
- 클리닉 학습지, 보충·심화 문제, 동영상 강의 제공

두산동아

인터넷 학습정보 <http://www.doosandong.com>

1번~25번은 기본과정으로 1문항당 4점씩 100점 만점입니다.

1. 색칠한 부분을 소수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?()



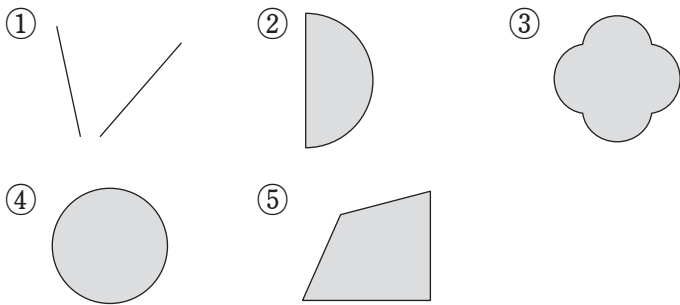
- ① 0.3 ② 0.4 ③ 0.6
- ④ 0.7 ⑤ 0.8

[답안표기법] 답란의 일의 자리에서 답을 찾아 색칠합니다.

[풀이] 1칸이 0.1이므로 7칸은 0.7입니다.

[답] ④

2. 각이 있는 도형은 어느 것입니까?()



[답안표기법] 답란의 일의 자리에서 답을 찾아 색칠합니다.

[답] ⑤

3. 몫이 4인 나눗셈식은 어느 것입니까?.....()

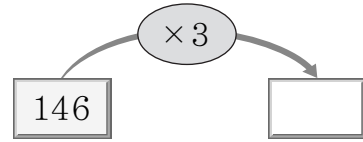
- ① $4 \div 2 = 2$ ② $24 \div 6 = 4$
- ③ $12 \div 4 = 3$ ④ $48 \div 8 = 6$
- ⑤ $32 \div 4 = 8$

[답안표기법] 답란의 일의 자리에서 답을 찾아 색칠합니다.

[풀이] $\blacksquare \div \blacktriangle = \bullet$ 에서 몫은 \bullet 입니다.

[답] ②

4. 빈 칸에 알맞은 수를 쓰시오.



[풀이]
$$\begin{array}{r} 146 \\ \times 113 \\ \hline 438 \end{array}$$

[답] 438

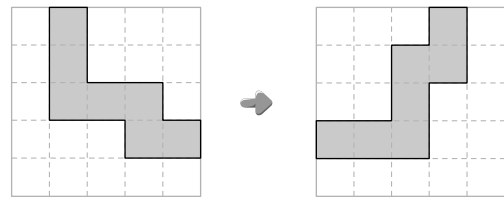
5. 컴퍼스를 이용하여 지름이 18cm인 원을 그리려고 합니다. 컴퍼스의 침과 연필 끝 사이의 거리를 몇 cm로 해야 합니까?

()cm

[풀이] 컴퍼스의 침과 연필 끝 사이의 거리는 원의 반지름의 길이와 같으므로 $18 \div 2 = 9(\text{cm})$ 로 해야 합니다.

[답] 9

6. 오른쪽 도형은 왼쪽 도형을 어느 방향으로 돌린 것입니까?()



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

[답안표기법] 답란의 일의 자리에서 답을 찾아 색칠합니다.

[풀이] 또는 방향으로 돌린 것입니다.

[답] ②

7. ㉠에 알맞은 수를 구하시오.

28의 $\frac{1}{7}$ 은 ㉠입니다.

()

[풀이] 28의 $\frac{1}{7}$ 은 28을 똑같이 7로 나눈 것 중 하나이므로 $\text{㉠} = 28 \div 7 = 4$ 입니다.

[답] 4

8. □ 안에 알맞은 수를 쓰시오.

$$5\text{L } 31\text{mL} = \square \text{mL}$$

[풀이] $5\text{L } 31\text{mL} = 5000\text{mL} + 31\text{mL} = 5031\text{mL}$
 [답] 5031

9. 나누어떨어지는 것은 어느 것입니까? ……()

- ① $72 \div 6$ ② $46 \div 7$ ③ $37 \div 3$
 ④ $92 \div 8$ ⑤ $58 \div 4$

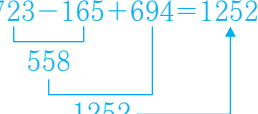
[답안표기법] 답란의 일의 자리에서 답을 찾아 색칠합니다.

[풀이] ① $72 \div 6 = 12$ ② $46 \div 7 = 6 \dots 4$
 ③ $37 \div 3 = 12 \dots 1$ ④ $92 \div 8 = 11 \dots 4$
 ⑤ $58 \div 4 = 14 \dots 2$

[답] ①

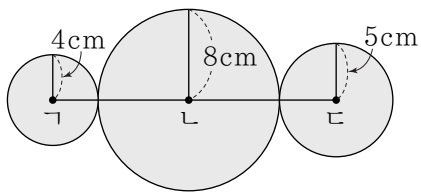
10. □ 안에 알맞은 수를 쓰시오.

$$723 - 165 + 694 = \square$$

[풀이] $723 - 165 + 694 = 1252$


[답] 1252

11. 그림과 같이 크기가 다른 원 3개를 붙여 놓았습니다. 점 ㄱ, ㄴ, ㄷ이 각각 세 원의 중심일 때, 선분 ㄱㄷ의 길이를 구하시오.



()cm

[풀이] $4 + 8 + 8 + 5 = 25(\text{cm})$

[답] 25

12. 두 들이의 차를 구하시오.

$$14\text{L } 260\text{mL} - 8\text{L } 780\text{mL}$$

()mL

[풀이]
$$\begin{array}{r} 13 \quad 1000 \\ 14\text{L } 260\text{mL} \\ - 8\text{L } 780\text{mL} \\ \hline 5\text{L } 480\text{mL} \rightarrow 5480\text{mL} \end{array}$$

[답] 5480

13. 다음은 규칙에 따라 분수를 늘어놓은 것입니다. ㉠+㉡을 구하시오.

$$\frac{1}{3}, \frac{4}{7}, \frac{7}{11}, \frac{10}{15}, \frac{13}{19}, \frac{㉠}{㉡}, \dots$$

()

[풀이] 가로선 아래에 있는 수는 4씩 커지고, 가로선 위에 있는 수는 3씩 커지는 규칙입니다.

$$\textcircled{1} = 19 + 4 = 23, \quad \textcircled{2} = 13 + 3 = 16$$

$$\rightarrow \textcircled{1} + \textcircled{2} = 23 + 16 = 39$$

[답] 39

14. 오리 52마리와 강아지 14마리가 있습니다. 오리와 강아지의 다리는 모두 몇 개입니까?

()개

[풀이] (오리의 다리 수) = $52 \times 2 = 104(\text{개})$

(강아지의 다리 수) = $14 \times 4 = 56(\text{개})$

$$\rightarrow 104 + 56 = 160(\text{개})$$

[답] 160

15. □ 안에 알맞은 수를 쓰시오.

$$3241 - \square = 1552$$

[풀이] $\square = 3241 - 1552 = 1689$
 [답] 1689

16. 2L들이 통에 물을 가득 채우려면, 400mL들이 그릇으로 적어도 몇 번 부어야 합니까?

()번

[풀이] $400\text{mL} + 400\text{mL} + 400\text{mL} + 400\text{mL} + 400\text{mL} = 2000\text{mL} = 2\text{L}$ 이므로 400mL들이 그릇으로 적어도 5번 부어야 합니다.
 [답] 5

17. 어떤 수를 7로 나누었더니 몫이 13이고, 나머지가 3이었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

()

[풀이] (어떤 수) $\div 7 = 13 \dots 3 \rightarrow$ (어떤 수) $= 7 \times 13 + 3 = 94$
 [답] 94

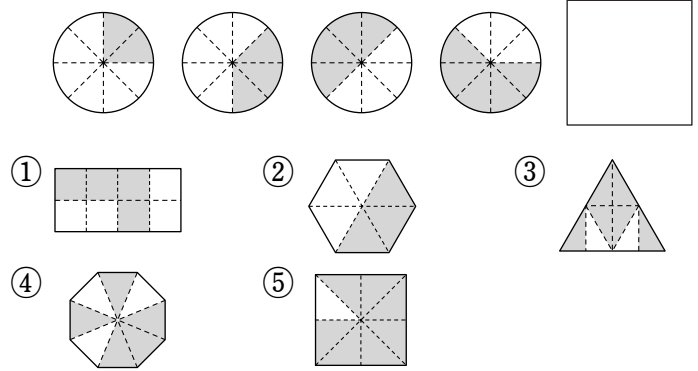
18. 성만이는 구슬을 2769개 가지고 있고, 상철이는 구슬을 성만이보다 1478개 더 가지고 있습니다. 두 사람이 가지고 있는 구슬은 모두 몇 개입니까?

()개

[풀이] (상철이가 가지고 있는 구슬 수) $= 2769 + 1478 = 4247$ (개)
 $\rightarrow 2769 + 4247 = 7016$ (개)
 [답] 7016

19. 규칙에 따라 분수를 그림으로 나타낼 때, □ 안에 들어갈 그림과 같은 분수를 나타내는 것은 어느 것입니까?

.....()



[답안표기법] 답란의 일의 자리에서 답을 찾아 색칠합니다.

[풀이] 주어진 그림을 분수로 나타내면 $\frac{2}{8}, \frac{3}{8}, \frac{4}{8}, \frac{5}{8}$ 이므로 가로선 위의 수가 1씩 커지는 규칙입니다.

따라서 □ 안에는 $\frac{6}{8}$ 을 나타내는 그림이 와야 합니다.

- ① $\frac{4}{8}$ ② $\frac{3}{6}$ ③ $\frac{6}{8}$ ④ $\frac{5}{8}$ ⑤ $\frac{7}{8}$

[답] ③

20. 어떤 동화책을 하루에 13쪽씩 2주일 동안 읽었더니 26쪽이 남았습니다. 이 동화책은 모두 몇 쪽입니까?

()쪽

[풀이] (2주일 동안 읽은 쪽수) $= 13 \times 2 \times 7 = 182$ (쪽)
 따라서 이 동화책은 모두 $182 + 26 = 208$ (쪽)입니다.

[답] 208

21. 운동장에 학생들이 한 줄에 7명씩 12줄로 서 있습니다. 이 학생들을 한 줄에 6명씩 세우면 몇 줄이 됩니까?

()줄

[풀이] 학생 수는 모두 $7 \times 12 = 84$ (명)이므로 한 줄에 6명씩 세우면 $84 \div 6 = 14$ (줄)이 됩니다.

[답] 14

22. 다음 숫자 카드 중에서 4장을 뽑아 만들 수 있는 네 자리 수 중에서 셋째로 큰 수를 구하시오.



()

[풀이] 가장 큰 수 : 8542, 둘째로 큰 수 : 8541, 셋째로 큰 수 : 8524
 [답] 8524

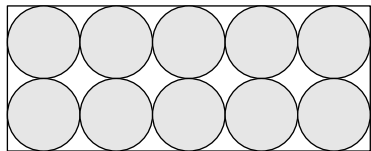
30. 다음 숫자 카드를 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 네 자리 수 중에서 가장 큰 수와 둘째로 작은 수의 차를 구하시오.



()

[풀이] 가장 큰 수 : 6520
가장 작은 수 : 2056, 둘째로 작은 수 : 2065
→ $6520 - 2065 = 4455$
[답] 4455

31. 그림과 같이 직사각형 안에 크기가 같은 원을 여러 개 그렸습니다. 직사각형의 네 변의 길이의 합이 168cm라면, 한 원의 반지름의 길이는 몇 cm입니까?



()cm

[풀이] 직사각형의 가로 길이는 원의 지름의 5배이고, 직사각형의 세로 길이는 원의 지름의 2배이므로 직사각형의 네 변의 길이의 합은 원의 지름의 $5+2+5+2=14$ (배)입니다.
 $168 = 14 \times 12$ 이므로 원의 지름의 길이는 12cm이고, 원의 반지름의 길이는 $12 \div 2 = 6$ (cm)입니다.
[답] 6

32. 14L들이 물통에 물이 11L 520mL 들어 있습니다. 이 중에서 꽃밭에 물을 주는 데 4L 650mL를 사용하였습니다. 이 물통에 물을 가득 채우려면 몇 mL의 물이 필요합니까?

()mL

[풀이] (물통에 남아 있는 물의 양) = $11\text{L } 520\text{mL} - 4\text{L } 650\text{mL}$
= 6L 870mL
따라서 물통에 물을 가득 채우려면
 $14\text{L} - 6\text{L } 870\text{mL} = 7\text{L } 130\text{mL} = 7130\text{mL}$ 의 물이 필요합니다.
[답] 7130

33. 과일 가게에 사과가 56개 있습니다. 그 중에서 $\frac{4}{7}$ 는 팔고, 남은 사과의 $\frac{1}{3}$ 은 썬어서 버렸습니다. 과일 가게에 남아 있는 사과는 몇 개입니까?

()개

[풀이] 판 사과 : 56개의 $\frac{4}{7}$ 이므로 32개
버린 사과 : $56 - 32 = 24$ (개)의 $\frac{1}{3}$ 이므로 8개
따라서 과일 가게에 남아 있는 사과는 $56 - 32 - 8 = 16$ (개)입니다.
[답] 16

34. 진욱이네 집에는 1시간에 3분씩 빨라지는 손목시계와 1시간에 4분씩 느려지는 벽걸이시계가 있습니다. 어느 날 이 두 시계를 정확한 시각으로 맞추어 놓은 후, 다음 날 아침에 보니 손목시계는 오전 7시 42분, 벽걸이시계는 오전 6시 4분을 가리키고 있었습니다. 이 두 시계를 정확한 시각으로 맞추어 놓은 것은 전날 오후 몇 시입니까?

오후 ()시

[풀이] 손목시계와 벽걸이시계는 한 시간에 $3+4=7$ (분)씩 차이가 나고, 두 시계가 가리키는 시각은
 $7\text{시 } 42\text{분} - 6\text{시 } 4\text{분} = 1\text{시간 } 38\text{분} = 98\text{분}$ 차이가 나므로 두 시계를 정확한 시각으로 맞추어 놓은 지 $98 \div 7 = 14$ (시간)이 지난 것입니다.
14시간 동안 손목시계는 $14 \times 3 = 42$ (분) 빨라졌으므로 아침에 시계를 봤을 때의 정확한 시각은
 $7\text{시 } 42\text{분} - 42\text{분} = 7\text{시}$ 입니다.
따라서 두 시계를 정확한 시각으로 맞추어 놓은 것은 오전 7시에서 14시간 전인 전날 오후 5시입니다.
[답] 5

35. 칠판에 1부터 25까지의 25개의 자연수가 써 있습니다. 이 중에서 임의로 2개의 수 ㉠, ㉡을 선택하여 지운 다음, $㉠ + ㉡ - 1$ 을 칠판에 다시 쓰는 과정을 계속 반복하였습니다. 이 때, 마지막에 남는 수를 구하시오.

()

[풀이] 칠판에 써 있는 수 중에서 임의로 2개의 수 ㉠, ㉡을 지운 다음, 새로운 수 $㉠ + ㉡ - 1$ 을 칠판에 다시 쓰는 과정을 1번 시행할 때마다 칠판에 써 있는 수의 합은 1씩 줄어듭니다. 처음 칠판에 25개의 수가 써 있었으므로 이 과정은 24번 시행할 수 있습니다. 따라서 마지막에 남는 수는 $(1+2+3+\dots+25) - 24 = 301$ 입니다.
[답] 301